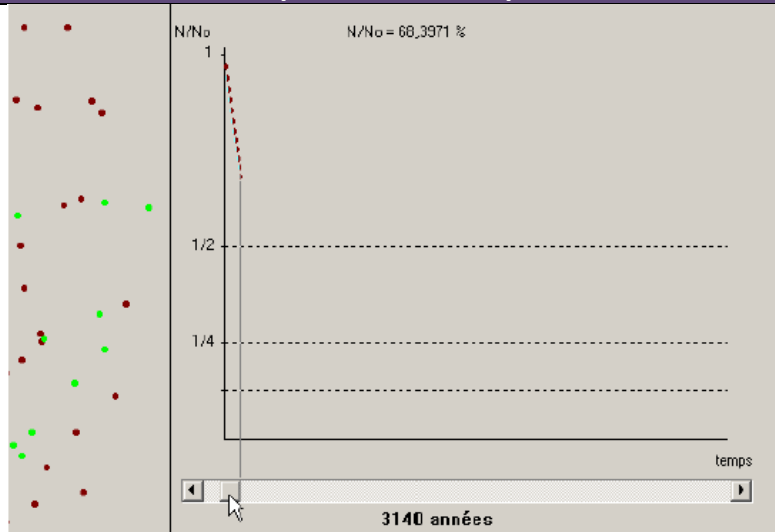



MODE D'EMPLOI

LOGICIEL RADIOCHRONOLOGIE



Téléchargeable gratuitement

Menus		Exploration du temps
Loi de décroissance	Datation	
Partie du logiciel qui permet de représenter la loi de décroissance radioactive de différents isotopes utilisés pour des datations : <ul style="list-style-type: none">• ¹⁴C• ⁸⁷Rb• ⁴⁰K simple : représentation simplifiée qui ne tient compte que de la transformation en ⁴⁰Ar• ⁴⁰K représentation plus complète qui montre les transformations en ⁴⁰Ar et ⁴⁰Ca.	Partie du logiciel qui permet de préciser les méthodes de datation : <ul style="list-style-type: none">• Avec le ¹⁴C• méthode K-Ar• méthode Rb-Sr : montre l'évolution de la droite isochrone au cours du temps• tableau Rb-Sr : tableur permettant de déterminer l'âge d'une roche à partir de la droite isochrone (voir ci-dessous).	
Réalisation d'une datation avec Rb-Sr		
<p>tableau Rb-Sr (menu datation) permet de calculer l'âge d'une roche à partir de rapports isotopiques ⁸⁷Rb/⁸⁶Sr et ⁸⁷Sr/⁸⁶Sr de plusieurs échantillons de cette roche.</p> <p>Pour construire la droite isochrone correspondant à une roche :</p> <ul style="list-style-type: none">- Entrer les valeurs des rapports isotopiques dans les colonnes du tableau.- Valider (↵) lorsque le curseur est dans la deuxième colonne pour faire afficher la ligne suivante et les points du graphique. Valider aussi après avoir entré la dernière valeur.- Cliquer sur le menu Ajuster la pente aux valeurs pour obtenir le tracé de la droite de régression (meilleure approximation de la droite isochrone correspondant aux échantillons). <p>=> La pente de la droite et l'âge correspondant s'affichent en bas de la fenêtre.</p> <ul style="list-style-type: none">✂ Si un point s'écarte nettement de la droite, l'effacer en supprimant la ligne de tableau correspondante (menu Edition – Supprimer la ligne).✂ Pour recadrer le graphique, changer les valeurs du minimum et du maximum pour chaque axe (menu Choix - Graphique puis onglets X axis et Y axis).✂ On peut enregistrer le graphique (Fichier / Enregistrer)✂ Pour copier le graphique : cliquer avec le bouton droit sur le graphique puis sur « copier le graphique » pour le placer dans le presse-papier.		<ul style="list-style-type: none">- Déplacer le curseur du temps avec la souris, les points correspondants sont tracés sur le graphique.- Pour un réglage plus précis, cliquer sur les flèches des extrémités. - Cliquer avec le bouton droit sur le graphique puis sur « copier le graphique » pour placer le fichier dans le presse-papier.